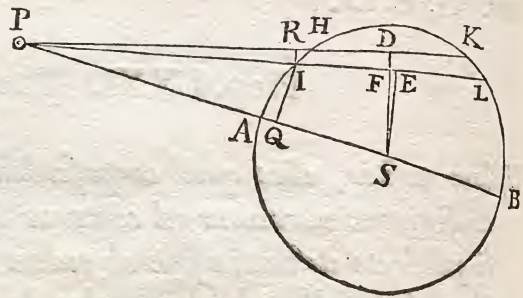


SD, *sd* secant *PL*, *pl* in *F* & *f*. Demittantur etiam ad diametros perpendiculara *IQ*, *iq*; & ob æquales *DS* & *ds*, *ES* & *es*, & angulos evanescentes *DPE* & *dpe*, lineæ *PE*, *PF* & *pe*, *pf* & lineolæ *DF*, *df* pro æqualibus habeantur: quippe quarum ratio ultima, angulis illis *DPE*, *dpe* simul evanescentibus, est æqualitatis. His itaq; constitutis, erit *PI* ad *PF* ut *RI* ad *DF*, & *pf* ad *pi* ut *DF* vel *df* ad *ri*; & ex æquo *PI* x *pf* ad *PF* x *pi* ut *RI* ad *ri*, hoc est (per Corol. 3. Lem. VII.) ut arcus *IH* ad arcum *ih*. Rursus *PI* ad *PS* ut *IQ* ad *SE*, & *ps* ad *pi* ut *SE* vel *se* ad *iq*; & ex æquo *PI* x *ps* ad *PS* x *pi* ut *IQ* ad *iq*. Et conjunctis rationibus *PI* quad. x *pf* x *ps* ad *pi* quad. x *PF*



$\times PS$, ut $IH \times IQ$ ad $ib \times iq$; hoc est, ut superficies circularis, quam arcus IH convolutione semicirculi AKB circa diametrum AB describet, ad superficiem circula rem, quam arcus ib convolutione semicirculi akb circa diametrum ab describet. Et vires, quibus hæ superficies secundum lineas ad se tendentes attrahunt corpuscula P & p , sunt (per Hypothesin) ut ipsæ superficies applicatæ ad quadrata distantiarum suarum a corporibus, hoc est, ut $pf \times ps$ ad $PF \times PS$. Suntq; hæ vires ad ipsarum partes obliquas quæ (facta per Legum Corol. 2 resolutione virium) secundum lineas PS , ps ad centra tendunt, ut PI ad PQ , & pi ad pq ; id est (ob similia triangula PIQ & PSF , piq & psf) ut PS ad PF & ps ad pf . Unde ex æquo fit attractio corpusculi hujus P versus S ad attractionem corpusculi p versus s , ut $\frac{PF \times pf \times ps}{PS}$ ad

pf

$\frac{pfxPFxPS}{ps}$, hoc est ut
mento vires, quibus super
scriptæ trahunt corpuscula
q; eadem ratione erunt vi
in quas utraq; superficies S
se = SE, distingui potest
rum superficierum Sphæ
eadem ratione. Q. E. D.

Prop. LX

*Si ad Sphæræ cuiusvis puncti
te decrecentes in duplicatur
ratio diametri Sphæræ dico
quod vis qua corpus in
diametro Sphæræ.*

Nam concipe corpusculum
hi, & distantias a centrīs
autem resolvi in particulas
cula. Hinc attractiones cor-
ticulas Sphæræ unius, eru-
gas totidem particulas Sp-
ratione particularum dire-
verse. Sed particulæ sunt
cata diametrorum, & dis-
directe una cum ratione
ad diametrum. Q. E. D.

Corol. 1. Hinc si corpora aequaliter attractiva circa centra Sphærarum præcedentium motu periodica erunt æqu